

Организационно-экономический подход к совершенствованию геронтостоматологической помощи льготной категории граждан с использованием новой медицинской технологии

Organizational and economical approach towards the improvement of gerontostomatological care for the privileged category of citizens using new medical technology

doi 10.26310/2071-3010.2022.282.4.008



Н. Н. Чебуранова,
зам. главного врача по экономике,
СПб ГБУЗ «Городская стоматологическая
поликлиника № 33»
✉ tch.nataliya@gmail.com

N. N. Cheburanova,
deputy chief physician for economics,
SPb GBUZ «City dental polyclinic № 33»



Р. А. Розов,
к. м. н., доцент, Первый СПб ГМУ
им. И. П. Павлова/главный врач, СПб ГБУЗ
«Городская стоматологическая
поликлиника № 33»
✉ dds.rozov@gmail.com

R. A. Rozov,
candidate of medical sciences, associate
professor, First St. Petersburg state medical
university n. a. I. P. Pavlov/chief physician,
SPb GBUZ «City dental polyclinic № 33»



М. Ю. Кабанов,
д. м. н., профессор, начальник,
СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов
войн»/профессор, Северо-Западный
государственный медицинский университет
им. И. И. Мечникова
✉ makskabanov@gmail.com

M. Yu. Kabanov,
doctor of medical science, professor, chief,
St. Petersburg state medical institution
«Hospital for war veterans»/professor,
North-Western state med. I. I. Mechnikov
university



Е. А. Горин,
д. э. н., профессор, Институт проблем
региональной экономики РАН/исполни-
тельный вице-президент, Союз
промышленников и предпринимателей
Санкт-Петербурга
✉ gea@spp.spb.ru

E. A. Gorin,
doctor of economical science, professor,
Institute for regional economic studies
Russian academy of sciences/vice-president,
Union of industrialists and entrepreneurs
of Saint-Petersburg

Обсуждаются проблемы функционирования системы здравоохранения по оказанию населению эффективных стоматологических услуг. Рассматривается существующая практика бесплатного зубопротезирования. Показано что существующий подход, наряду с большой продолжительностью работы с пациентом и высокой стоимостью услуги зубопротезирования, не обеспечивает должного качества, ограничивает для пациента возможности полноценного восстановления утраченных функций. Предложен новый метод непосредственного имплантационного протезирования ортопедической конструкцией. Проводится сравнение существующего и предлагаемого способов, обсуждаются позитивные социальные и экономические последствия применения предлагаемого способа.

The problems of functioning of the healthcare system to provide effective dental services to the population are discussed. The existing practice of free dental prosthetics is considered. It is shown that the existing approach, along with the long duration of work with the patient and the high cost of dental prosthetics, does not provide proper quality, limits the patient's ability to fully restore lost functions. A new method of direct implantation prosthetics with orthopedic construction is proposed. The comparison of the existing and proposed methods is carried out, the positive social and economic consequences of the application of the proposed method are discussed.

Ключевые слова: система здравоохранения, зубопротезирование, ортопедическая конструкция, социальный эффект, экономическая эффективность.

Keywords: healthcare system, dental prosthetics, orthopedic construction, social effect, economic efficiency.

Постановка задачи

Здравоохранение и экономика — две сферы, тесно переплетенные между собой, т.к. здоровье населения имеет ключевое значение для экономического развития. Более того, здравоохранение является составной частью экономики государства, включающей производство товаров и услуг, направленных на улучшение и развитие здоровья граждан [25, 43]. Это утверждение демонстрирует рис. 1, а выделенные направления взаимодействия здоровья и экономики представляют собой замкнутый круг.

Однако, когда возникает задача рационального распределения ресурсов, ситуация складывается не так однозначно. Например, существует проблема взаимодействия структур, отвечающих за финансирование и

организацию охраны здоровья населения, в частности Министерства здравоохранения и Министерства финансов. Их взгляды на проблему часто не совпадают. Министерство финансов обычно стремится контролировать расходы, не всегда отдает приоритет здоровью населения и рассматривает затраты на здравоохранение как наилучшее использование ресурсов, в то время как Министерство здравоохранения озабочено обеспечением больших ресурсов для удовлетворения потребности в охране здоровья населения. На уровне ниже финансирование здравоохранения происходит из средств Территориального фонда обязательного медицинского страхования (далее — ОМС) и бюджета субъекта РФ. В рамках ограниченности поступления финансирования важно уметь перераспределять ресурсы таким образом, чтобы при наименьших затратах, по-



Рис. 1. Взаимосвязь здравоохранения и экономики

лучать наибольшую эффективность, а качество жизни населения стабильно повышалось.

Для реализации данной цели были созданы определенные системы здравоохранения по признаку способа организации и методов финансирования оказания медицинских услуг, хорошо всем известные:

- добровольное медицинское страхование (ДМС), работодатель или гражданин сам оплачивает необходимый ему пакет медицинских услуг, чаще всего услуги оказывают частные медицинские организации;
- ОМС, финансируется за счет налогов граждан, преимущественно услуги оказываются государственными медицинскими учреждениями.

Но важно понимать, что, если по ДМС можно выбрать любые услуги за собственные средства (или средства работодателя), то программа ОМС имеет достаточно узкий круг оказываемых услуг и используемых материалов. Так, например, оказание медицинских услуг по профилю «стоматология» считается достаточно дорогим удовольствием, и большинство регионов РФ не спешат включать стоматологические услуги в полном объеме в Территориальную программу ОМС именно потому, что не смогут покрыть расходы из финансирования, которое им выделяется, а имплантологические услуги или ортопедическая стоматология и вовсе не входит в программу ОМС, хотя самые незащищенные слои общества (пожилые и старые) наиболее остро нуждаются именно в этих услугах. Повышение качества жизни старшего поколения является весьма актуальной темой, что подтверждается и фактом подписания 7 мая 2018 г. Президентом России В. В. Путиным указа «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.», утверждающего национальные проекты России по следующим направлениям: «Человеческий капитал», «Комфортная

среда для жизни» и «Экономический рост». В свою очередь, «Человеческий капитал» включает в себя такие национальные проекты, как: «Здравоохранение», «Образование», «Демография», «Культура». У каждого национального проекта свои цели и задачи, но все они направлены на повышение уровня и качества жизни населения. Одним из приоритетов национального проекта «Демография» является инициатива «Старшее поколение», цель которой состоит в том, чтобы увеличить продолжительность здоровой жизни населения и, как результат, продолжительность жизни в целом. Чтобы люди жили как можно дольше без ограничений, вызванных возрастными изменениями и хроническими заболеваниями. Благодаря федеральному проекту «Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения» организовано проведение диспансеризации, профилактических осмотров. Строятся региональные гериатрические центры, открываются геронтологические отделения. Несмотря на то, что работа по реализации данного проекта ведется на разных уровнях и затрагивает многие аспекты жизни, одному из ключевых параметров, влияющих на качество жизни старшего поколения, до сих пор не уделяется достаточно внимания, что, несмотря на всю успешность проекта, тормозит достижение его основной цели. Звено, которого не хватает в цепочке реализации данного проекта, это оказание стоматологической помощи пожилым и старым. Однако важно учитывать специфику как оказываемых стоматологических услуг людям старческого возраста, так и в целом сопутствующую картину заболеваний пациентов, что, в конечном счете, накладывает дополнительную экономическую нагрузку на бюджет города и страны в целом, и понижает качество жизни пациентов одновременно с этим. Надо отметить, что в разных субъектах РФ действуют свои социальные программы поддержки

пожилых людей. Жители Санкт-Петербурга могут получить зубное протезирование на льготной основе, так как на территории Санкт-Петербурга действует Закон Санкт-Петербурга от 09.11.2011 г. № 728-132 «Социальный кодекс Санкт-Петербурга» и постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.01.2007 г. № 41 «О порядке бесплатного зубопротезирования отдельных категорий граждан Российской Федерации, местом жительства которых является Санкт-Петербург», которые и регламентируют сам порядок и собственно право на получение бесплатного зубопротезирования. Но, к сожалению, существующая система льготного зубопротезирования не отвечает высокому качеству оказываемых услуг и рациональному распределению поступающего финансирования, что в корне идет в разрез с целями здравоохранения в целом.

Проблема исследования

В настоящее время все процедуры оказания медицинской помощи по зубопротезированию льготных категорий граждан регламентируются вышеупомянутыми соответствующими законами и нормативно-правовыми актами Санкт-Петербурга.

Ежегодно между Комитетом по социальной политике Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением «Городской информационно-расчетный центр» и учреждениями здравоохранения, прошедшими конкурсный отбор, подписывается договор об организации бесплатного зубопротезирования в части компенсации расходов, связанных с предоставлением соответствующих услуг.

Существующая практика бесплатного зубопротезирования показывает, что продолжительность работы с одним пациентом составляет до шести месяцев, а иногда и более, а стоимость выполняемой услуги колеблется в широких пределах: от 38-42 до 210-280 тыс. руб. Только осмотры, оформление и подготовка требуют неоднократного посещения врача-стоматолога-ортопеда и различных социальных инстанций, ожидания в очередях и т. п.

Однако, длительные сроки и значительные затраты не решают главной задачи зубопротезирования — пациент, зачастую, по-прежнему не может в полной мере использовать протезы по назначению (откусывание пищи, жевание и т. п.). Протезы, как правило, съемные или комбинированные, они не обеспечивают во рту удобства, требуют постоянного ухода и частых ремонтов — человек постоянно ощущает дискомфорт. В то же время, человек не может нормально питаться, в организм не поступают витамины и минеральные вещества в достаточном количестве, поскольку из-за постоянных проблем с протезами единственная возможная удобная пища — это всевозможные пюре. Тем самым приобретая старческую астению, которая ведет к хрупкости костей, а, следовательно, и невозможности самостоятельного существования, помещение в стационар под наблюдение, дополнительные обследования, операция и все это за дополнительные средства, выделяемые из бюджета. Таким образом,

из бюджета Санкт-Петербурга выделяются деньги на льготное зубопротезирование пациента, что не решает его проблемы, а иногда лишь усугубляет, в результате чего, необходимо выделять дополнительные ресурсы на содержание пациента в стационаре, лечение и уход за ним.

В связи с указанным выше, поставлена задача по совершенствованию расходования ресурсов здравоохранения на реализацию программы льготного зубопротезирования, для решения которой обсуждаются:

- экономическая эффективность нового метода имплантационного протезирования с малым количеством искусственных опор у пожилых пациентов;
- предложения по совершенствованию программы льготного зубного протезирования в Санкт-Петербурге;
- модель первоочередного распределения финансовых ресурсов на протезирование зубов для повышения экономической эффективности расходования ресурсов городского здравоохранения;
- экономический эффект (экономия средств, запланированных на высокотехнологичную медицинскую помощь ОМС, стационарное лечение и реабилитацию пожилых) от внедрения новой медицинской технологии зубопротезирования с использованием имплантатов.

Анализ существующих организационных и практических подходов

Здравоохранение имеет стратегическую значимость в масштабах всей страны, поскольку от эффективности функционирования данной отрасли зависит здоровье нации и, в конечном счете — национальная безопасность. При этом в разных регионах России в зависимости от их уровня социально-экономического развития [9] затраты на здравоохранение различны, разнятся и подходы к повышению медико-экономической эффективности программ реабилитации беззубых граждан и льготного протезирования зубов [3].

Так, в 2016 г. лидерами по объему бюджетных расходов на здравоохранение являлись Москва (196 млрд руб.) и Московская область (54,8 млрд руб.), что во многом обусловлено высоким уровнем социально-экономического развития столичного региона. Хотя, анализ в динамике позволил выявить, что размер финансирования отрасли в столице за рассматриваемый период снизился более чем на 20%. Замыкала тройку лидеров Воронежская область, для которой в 2016 г. бюджетное финансирование здравоохранения составило 16,5 млрд руб., что на 6,9% ниже, чем в 2012 г. [9].

Эффективному использованию ресурсов здравоохранения в целях поддержки льготной группы лиц старшего возраста и внедрения новых технологий зубного протезирования способствует тщательный медико-экономический анализ и экспертная оценка реализуемых программ [42].

Интересен пример достижения экономической эффективности программы бесплатного зубного протезирования за счет перераспределения финансовых

ресурсов в Республике Татарстан. Здесь, в рамках социальной поддержки населения принят и реализуется Закон РТ от 08.12.2004 г. № 63-ЗРТ «Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан», позволяющий на региональном уровне оказывать услуги по бесплатному зубопротезированию отдельной категории граждан, дополнительно к Федеральному закону № 122-ФЗ. В рамках закона РТ и одноименной Программы льготного зубопротезирования предоставлена возможность изготовления протезов на бесплатной основе только для 5 категорий граждан по достижении ими пенсионного возраста. Экономия средств Программы на данный раздел зубопротезирования достигает более 8,8 млн руб. (67%) в год. Рациональное использование финансовых средств Программы ОМС позволяет изготовить современные конструкции с применением дентальной имплантации для 200 человек в год. Разработанные тактические подходы использования средств Территориальной программы ОМС по бесплатному зубопротезированию в Республике Татарстан служат резервом для внедрения современных технологий лечения с применением дентальной имплантации на беззубых челюстях [42].

В Санкт-Петербурге основной нормативно-правовой документ, содержащий порядок оказания бесплатного зубопротезирования, постановление Правительства Санкт-Петербурга от 09.07.2015 г. № 563, которое было разработано в целях реализации гл. 17 «Социальная поддержка отдельных категорий лиц в части обеспечения лекарственными препаратами, медицинскими изделиями, а также бесплатного изготовления и ремонта зубных протезов» Социального кодекса Санкт-Петербурга. В приложении № 2 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 03.05.2017 г. № 318 «О внесении изменений в постановление правительства Санкт-Петербурга от 09.07.2015 г. № 563 «Порядок предоставления отдельным категориям граждан дополнительной меры социальной поддержки по финансированию за счет средств бюджета Санкт-Петербурга расходов, связанных с предоставлением услуг по изготовлению и ремонту зубных протезов» дано четкое определение понятию бесплатного зубопротезирования, которое определяется как предоставление услуг по изготовлению и ремонту зубных протезов (за исключением изготовления и ремонта зубных протезов из драгоценных металлов, металлокерамических и других дорогостоящих материалов, приравненных по стоимости к драгоценным металлам, за счет средств бюджета Санкт-Петербурга. Здесь же дается пояснение, что за счет средств бюджета Санкт-Петербурга проводится зубопротезирование из обычных материалов. Компенсация расходов медицинских организаций, связанных с бесплатным зубопротезированием, осуществляется Санкт-Петербургским государственным учреждением «Городской информационно-расчетный центр».

В Порядке предоставления услуг по бесплатному зубопротезированию по постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 03.05.2017 г. № 318 определен круг лиц, которые имеют право на бесплатное оказание зубного протезирования. Это — граждане,

имеющие место жительства в Санкт-Петербурге, и указанные в п. 7 ст. 77-1 Закона Санкт-Петербурга: 1) граждане, являющиеся в соответствии с федеральным законодательством и законодательством Санкт-Петербурга получателями ежемесячной или ежегодной денежной выплаты, а также ежемесячных пожизненных компенсационных выплат и имеющие доход на одного человека в семье ниже двукратного размера величины прожиточного минимума в расчете на душу населения, установленного в Санкт-Петербурге за квартал, предшествующий месяцу обращения; 2) дети до достижения возраста 18 лет. Определение среднедушевого дохода семьи, дающего право на бесплатное зубопротезирование, осуществляется администрацией района Санкт-Петербурга в соответствии с приложением №2 к настоящему Порядку [3].

Такая форма использования и распределения ресурсов здравоохранения при бесплатном зубном протезировании в Санкт-Петербурге не меняется уже длительное время, поэтому не учитывает новых факторов. С этим связана недостаточная эффективность расходования средств бюджета, выделяемых на эту программу, а к концу отчетного года сохраняется очередь из потенциальных пациентов на получения квоты по протезированию, хотя при этом деньги не израсходованы.

Появление новых эффективных и экономящих время методов лечения, увеличение продолжительности жизни населения и наличие различных хронических болезней у пожилых пациентов, не позволяющих им ритмично и последовательно проходить лечение в амбулаторных условиях, а также ограничения, связанные с новой коронавирусной инфекцией, — все это целесообразно учитывать для оптимизации подходов к реализации программы льготного зубопротезирования.

Клинико-экономические аспекты программы социальной поддержки по бесплатному зубопротезированию льготных категорий граждан Московской области за 2016-2018 гг. рассматривали А. Г. Строганова, М. И. Сойхер, М. Г. Сойхер [32, 34]. Так, средний возраст мужчин, воспользовавшихся мерой социальной поддержки по бесплатному зубопротезированию, в 2015-2017 гг. составил 76,3 года, средний возраст женщин — 75,4 года. По мнению этих авторов, увеличение числа лиц нетрудоспособного возраста обуславливает необходимость постоянного мониторинга потребности в зубопротезировании как мере социальной поддержки среди населения Московской области и своевременной актуализации финансово-экономических расчетов при планировании субсидий. Ретроспективный анализ реализации программы за исследованный период показал удорожание средней стоимости лечения на 19%. Также была выявлена корреляция стоимости условной единицы трудоемкости врача-стоматолога с валютным курсом рубля, ростом заработной платы врачей и среднего медицинского персонала, увеличением тарифов на коммунальные услуги. В результате, сделан вывод о сложности процесса определения необходимых финансовых средств для реализации мер социальной поддержки на основе учета всех существующих факторов

и экономической ситуации не только в Московской области, но и в Российской Федерации в целом.

Нужно отметить, что идея перераспределения ресурсов не нова. Так, еще в 2011 г. Д. О. Дзидзоев с соавторами в работе по определению стоимости ортопедического стоматологического лечения при плановых осмотрах лиц пожилого и старческого возраста высказался за разработку минимальных и максимальных алгоритмов организации финансовых затрат на ортопедическое лечение больших групп лиц старшего поколения в любом регионе [14].

Более того, в истории этих программ за последние сто лет предоставление субсидий и льгот изменялось путем добавления и упразднения отдельных категорий граждан, что было обусловлено меняющимися социально-экономическими условиями. После выхода Федерального закона № 5-ФЗ от 12.01.1995 г. «О ветеранах», отдельная категория граждан также закрепились в законодательстве о бесплатном протезировании и ремонте зубных протезов, при этом, изданный немногим позже Федеральный закон № 181-ФЗ от 24.11.1995 г. «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», также внес коррективы и исключил некоторые категории граждан. Однако не только уровень финансирования здравоохранения является важным фактором развития отрасли, но, как указано Д. С. Носовым, и эффективность финансового механизма их использования. Таким образом, требуется глубокий анализ существующего способа обеспечения населения бесплатными медицинскими услугами, учет изменений законодательства и нормативных актов [22].

При этом ряд практических врачей-исследователей констатирует низкую эффективность специализированной стоматологической помощи при протезировании зубов пожилым и старым пациентам, заявляет о необходимости ее совершенствования с начала 2000-х гг. [1, 4-6, 8, 10, 30, 37].

Новый способ непосредственного имплантационного протезирования ортопедической конструкцией

О переходе на современные технологии в лечении и протезировании зубов высказываются многие руководители стоматологических учреждений. Так, Ю. Г. Голинский и Д. Н. Балахничев, оценивая

клинико-экономическую эффективность применения несъемных ортопедических конструкций, заявляют, что через пять лет после установки штампованно-паяных протезов затраты возрастают из-за возможного увеличения объема стоматологического лечения и протезирования, и делает вывод: гораздо выгодней с экономической точки зрения использовать современные технологии при лечении стоматологических больных [11].

Применение дентальных имплантатов у пожилых и старых пациентов для протезирования полости рта является надежным и эффективным методом лечения [26-29].

Новая медицинская технология основана на использовании полуиндивидуальной конструкции, состоящей из трех титановых опорных имплантатов для нижней челюсти и стандартного каркаса — балки, полученной с использованием субтрактивных компьютерных технологий, что демонстрируется на рис. 2 и 3. Каркас биоинженерной конструкции фиксируется к имплантатам с помощью компенсаторного механизма, представляющего собой набор полусферических шайб, и обеспечивает высокую степень пассивности, что обеспечивает равномерное распределение напряжений в ней при жевании.

Наибольшие положительные отдаленные результаты получены при использовании протеза системы «Трефойл» (Нобель Байокер, Швейцария). Срок службы опорных имплантатов и каркаса не ограничен, а их сохраняемость, спустя 5 лет, достигает 99%.

Для установки такой конструкции необходимо выполнить хирургическую операцию, которая может быть осуществлена либо амбулаторно (в стоматологическом кресле поликлиники), либо в стационарных условиях. Предпочтение стоит отдавать в пользу проведения такой процедуры в госпитале под общим обезболиванием, что позволяет обеспечить должный уровень безопасности при оказании медицинских услуг. По этой же причине в качестве обязательного метода диагностики перед операцией необходимо получение конусно-лучевой компьютерной томограммы нижней челюсти.

Длительность хирургического этапа составляет 1-2 часа. Общее время протезирования с применением такой биоинженерной конструкции составляет 6-7 часов. Наиболее длительный этап — индивидуализация



Рис. 2. Схема внедрения трех опорных имплантатов в безопасную область (подбородочный отдел) нижней челюсти



Рис. 3. Схема устройства полуиндивидуального имплантационного протеза нижней челюсти, опирающегося на три имплантата

ция каркаса в зуботехнической лаборатории с созданием окончательного протеза, которая заключается в формировании на нем искусственного зубного ряда зубов нижней челюсти с использованием гарнитуров стандартных композиционных искусственных зубов и облицовочного полимера.

Позитивные социальные и экономические последствия применения предлагаемого способа непосредственного имплантационного протезирования

Для изменения отношения общества к новым стоматологическим технологиям и открытой демонстрации метаморфозы (резкий переход с уровня инвалида на высокий уровень качества жизни) [28], возникающей при установке беззубому пациенту протеза с использованием денальных имплантатов В. А. Путь с соавторами на протяжении десяти лет проводят социальные общественные мероприятия по денальной имплантации и протезирование социально-декретированных групп населения [24]. Многим пациентам показана имплантация с немедленной нагрузкой. Это сокращает сроки лечения. Для некоторых пациентов старшей возрастной группы этот фактор — определяющий в повышении уровня и качества жизни. Малобюджетное или бесплатное протезирование на имплантатах выполняется за счет использования волонтерского труда специалистов, поощрительных и безвозмездных взносов компаний-производителей, фондов, благотворительных организаций и меценатов.

Сегодня, как никогда актуальным стал вопрос оказания специализированной стоматологической помощи военнослужащим определенных военно-учетных специальностей, для которых потеря зубов и пользование съемными зубными протезами приводит к их профессиональной непригодности. При оценке медико-экономической эффективности денальной имплантации в военном здравоохранении у пациентов с вторичной адентией ведущие военные специалисты-стоматологи С. В. Ильин, Г. А. Гребнев, В. Ю. Тегза делают вывод о необходимости внесения изменений в федеральные законы и нормативные акты. Это может

существенно оптимизировать оказание медицинской помощи в ведомственных учреждениях с использованием денальных имплантатов и последующего зубного протезирования [17].

Одним из первых об этой проблеме заявил В. А. Довбнев, разрабатывая вопрос медико-экономического обоснования повышения уровня стоматологической помощи военнослужащим, достигшим пенсионного возраста (на примере Московского военного гарнизона) [15].

Позже проблему использования ресурсов при оказании стоматологической ортопедической помощи лицам пожилого и старческого возраста, а также ветеранам войн обсуждала Е. И. Денисова [12, 13]. По ее данным, в среднем по России в стоматологической ортопедической помощи нуждаются 96,9% пожилых людей, а проблема достаточно успешно решается для более 600 тысяч ветеранов войн в 6 городах Российской Федерации с численностью населения более 1 млн человек, которым стоматологическая ортопедическая помощь оказывается в городских госпиталях для ветеранов войн, имеющих стоматологические отделения. При сложившейся ситуации, когда в Москве отсутствуют структуры по обеспечению в рамках бюджетного финансирования стоматологическим ортопедическим лечением в условиях стационара лиц пожилого и старческого возраста с тяжелыми сопутствующими хроническими заболеваниями, необходимо шире использовать возможности челюстно-лицевого госпиталя для ветеранов войн.

Сегодня гериатры и стоматологи объединяют усилия и высказываются за внедрение высокотехнологичных методов лечения пожилых с предоставлением им соответствующих квот, радикализацию для них общеоздоровительной подготовки к имплантационному протезированию, усиление социального сопровождения таких пациентов, создание геронтостоматологических отделений при пансионатах, госпиталях ветеранов войн, введение в штат крупных стоматологических организаций должностей врачей-гериатров [29, 36]. Все эти меры обеспечат профилактику старческой астении, а значит и ее негативных для экономики последствий. Как результат, на рис. 4 представлена качественная

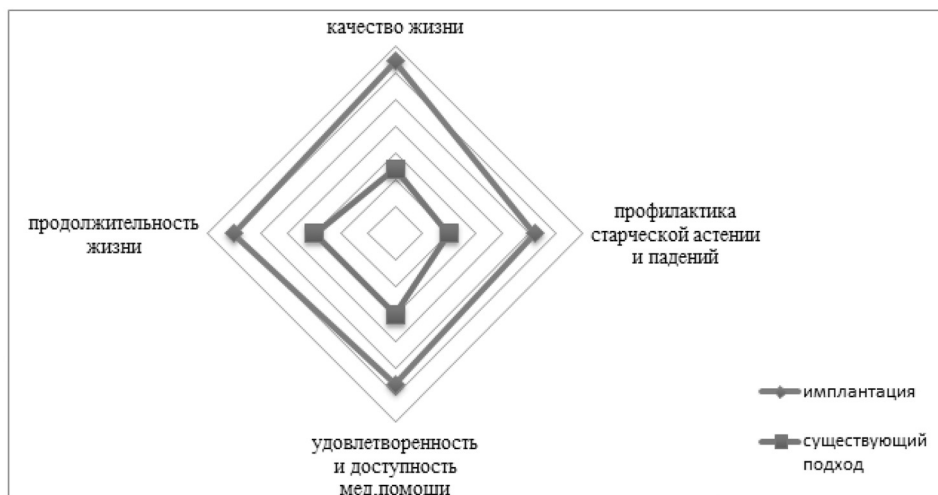


Рис. 4. Сравнительная диаграмма существующего и предлагаемого способов

оценка существующего и предлагаемого методов. Если их сопоставить по ключевым параметрам — контрольным точкам, таким как качество жизни, профилактика старческой астении и падений, удовлетворенность и доступность медицинской помощи и продолжительность жизни, то можно увидеть, что предлагаемый метод на всех контрольных точках имеет более высокие показатели, чем существующий.

Дополнительные факторы в пользу имплантационного протезирования

Концепция старческой астении была предложена в начале 2000-х гг. с целью выделения группы пожилых людей, нуждающихся в приоритетном внимании со стороны органов здравоохранения. В основе концепции лежит представление о том, что не только возраст и наличие хронических заболеваний определяют прогноз и независимость пожилого человека. Сутью этого синдрома является снижение физической и функциональной активности, адаптационного и восстановительного резерва организма, что повышает риск развития неблагоприятных исходов — госпитализаций в 1,2-1,8 раз, смерти в 1,8-2,3 раза, физических ограничений в 1,5-2,6 раз, падений и переломов в 1,2-2,8 раз [36, 38].

Имеется практика решения аналогичных проблем за рубежом. Так, в Республике Беларусь в соответствии с приказом Минздрава Республики Беларусь от 29.11.1996 г. № 254 «О введении в действие Порядка обеспечения инвалидов техническими средствами социальной реабилитации, выделяемыми бесплатно или на льготных условиях в соответствии с Государственным реестром, утвержденным постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 10.03.1996 г. № 190», инвалидам предоставлено право на бесплатное зубопротезирование один раз в два года. В Финляндии стоматологические услуги предоставляются государственным и частным секторами, причем государственная стоматологическая служба (PDS) по аналогии с нашими стоматологическими поликлиниками была создана в 1972 г., чтобы обеспечить предоставление стоматологических услуг в малонаселенных районах. Большая часть пожилого взрослого населения Финляндии с ограниченными возможностями практически исключена из государственной поддержки для лечения и протезирования зубов, в то время как самое молодое и здоровое население получает регулярную комплексную помощь [33]. Одновременно отметим, что ограничены возможности получения льготного зубного протезирования для пожилого населения Франции [25].

При рассмотрении результатов организационно-структурного реформирования стоматологической службы г. Бишкек по программам «Манас», «Манас таалими» и «Ден Соолук» было отмечено, что проведение бесплатного протезирования осуществляется через сотрудничество с Министерством социального обеспечения и составляло лишь 1% [20]. Существующая ограниченность протезирования вообще, и бесплатного в частности, определяет перспективу, по

мнению автора частно-государственного партнерства в стоматологическом и ортопедическом стоматологическом лечении.

По сравнению с другими странами того же уровня развития, система здравоохранения Швеции весьма эффективна при умеренных капиталовложениях и контролируемых расходах, характеризуется разветвленной государственной социальной сферой и высоким уровнем бюджетной централизации национального продукта (около 60%). В основе используемой экономической модели лежат такие принципы как: высокий уровень развития политической культуры и взаимодействие различных слоев населения между собой; высокая конкурентоспособность промышленности; возрастание роли человеческого фактора среди традиционных факторов производства. Медицинское обслуживание одинаково доступно всему населению Швеции [35].

При такой ситуации вполне объяснимы предложения по реализации экспорт медицинских, и стоматологических, в частности, услуг учреждениями России. Работа Е. В. Чернышева «Проблемы современного здравоохранения как социально-значимой отрасли экономики» содержит конкретные мероприятия по устранению проблем для полноценного развития экспорта медицинских услуг, что позволит положительно влиять на экономические показатели системы здравоохранения России [39].

Исследование «Современное состояние сферы здравоохранения, оказывающей услуги в условиях цифровой экономики: проблемные вопросы», выполненное О. К. Коробковой определило мероприятия для повышения доступности и качества услуг здравоохранения, был предложен комплекс организационно-экономических мероприятий для организаций услуг здравоохранения [21]. В данном случае, по сути, подтверждается вывод, сделанный ранее О. А. Антиповой при оценке применения перспективных цифровых технологий в здравоохранении [2], предлагается обоснование экономической эффективности использования таких подходов. И. И. Романец также рассматривает цифровую трансформацию на примере отечественной системы здравоохранения и делает вывод о необходимости снижения рисков и сокращения расходов [31]. Как направление для решения имеющихся задач обсуждается механизм государственно-частного партнерства [16], а также технологии искусственного интеллекта [7].

Стоматология, пожалуй, находится в пятерке медицинских направлений, где особенно актуальна проблема теневой экономики, и этот фактор нужно учитывать при оценке экономической эффективности и результатов оптимизации лечебных процессов.

Анализу причин существования теневого сектора в экономике здравоохранения, определению форм неформальных платежей за «бесплатную» медицинскую помощь и выявлению негативных последствий нелегальных финансовых отношений в системе здравоохранения посвящена работа И. В. Калашниковой [19]. Автором приведена историческая ретроспектива финансовых взаимоотношений в медицине, описана

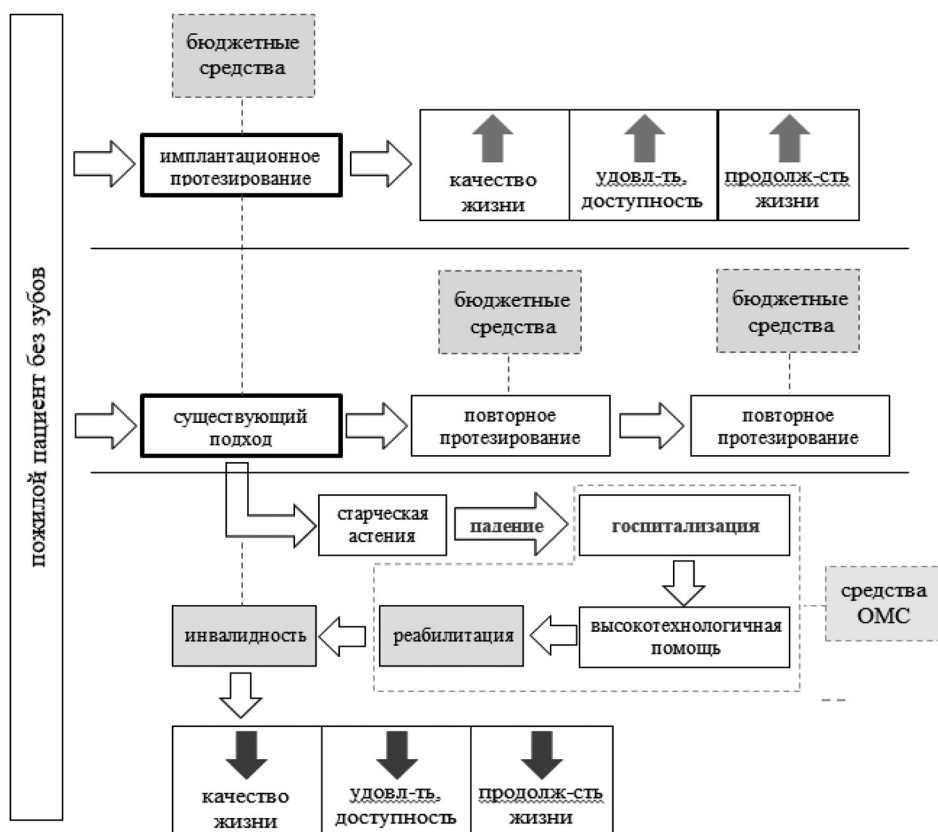


Рис. 5. Схема реализации существующего и предлагаемого способов

причинно-следственная связь между нелегальными платежами и негативными последствиями как для потребителей медицинских услуг, так и для всей системы здравоохранения и государства в целом.

Но есть еще и внешние проблемы, как отмечала Т. В. Чубарова: «...Стратегическая задача обеспечения здоровья населения не подвергается сомнению, особенно на макроуровне. Однако, когда встает вопрос о распределении ресурсов, ситуация складывается не так однозначно. Например, существует проблема взаимодействия структур, отвечающих за финансирование и организацию охраны здоровья населения, особенно Министерства здравоохранения и Министерства финансов. Их взгляды на проблему часто не совпадают» [40].

В своей недавней работе Т. В. Чубарова делает важный вывод, на который во многом может опираться данная работа: «...В перспективе это может привести к усилению финансовых барьеров доступности медицинской помощи и, соответственно, необходимости использования адресных механизмов для их преодоления» [41].

Результаты анализа научной литературы, а также существующего порядка реализации программы льготного зубопротезирования по сравнению с имплантационным протезированием представлены на рис. 5.

Заключение

Несмотря на имеющиеся преимущества предлагаемого способа имплантационного протезирования, предстоит найти решение ряда задач при реализации льготного зубного протезирования:

- обосновать экономическую эффективность нового метода имплантационного протезирования с малым количеством искусственных опор у пожилых пациентов;
- разработать предложения по совершенствованию программы льготного зубного протезирования в Санкт-Петербурге;
- разработать модель первоочередного распределения финансовых ресурсов на протезирование зубов для повышения рационального бюджетирования и расходования ресурсов городского здравоохранения;
- доказать экономический эффект (экономию средств, запланированных на высокотехнологичную медицинскую помощь ОМС, стационарное лечение и реабилитацию пожилых) внедрения новой медицинской технологии зубопротезирования с использованием имплантатов.

Авторы выражают благодарность компании Nobel Biocare за предоставленные фотоматериалы.

Список использованных источников

1. Т. М. Алиханов. Состояние и пути повышения эффективности стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста, а также должностных (материалы по Республике Дагестан). Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.02.03 «Общественное здоровье и здравоохранение». М., 2013. 20 с.
2. О. А. Антипова, Е. В. Оглоблина. Применение перспективных цифровых технологий в здравоохранении — необходимое условие повышения конкурентоспособности российской экономики//Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. № 217 (3). С. 249-259.
3. Е. Н. Антонова, И. М. Акулин. Особенности организации бесплатного зубного протезирования в городе Санкт-Петербург/Под ред. И. М. Акулина, О. В. Мироненко//Реформы здравоохранения Российской Федерации. Современное состояние, перспективы развития: сборник материалов V ежегодной конференции с международным участием, посвященной памяти И. В. Полякова. Санкт-Петербург, 20 сентября 2018 г. СПб.: ООО «Нордмедиздат», 2018. С. 27-31.
4. Г. Н. Апресян. Нуждаемость в ортопедической стоматологической помощи населения пожилого и старческого возраста и особенности ее оказания в условиях бесплатного (льготного) зубного протезирования. Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.00.21. М., 2005. 25 с.
5. Е. С. Балуева. Оптимизация оказания стоматологической помощи лицам пожилого и старческого возраста. Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.01.14 «Стоматология». Самара, 2013. 24 с.
6. Н. И. Богдасева. Особенности оказания стоматологической помощи пожилым пациентам с учетом их медико-социального и психического статуса в условиях Новгородской области. Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.00.2114.00.33. Санкт-Петербург, 2008. 19 с.
7. А. И. Богомолов, В. В. Кудревич. Применение искусственного интеллекта в здравоохранении и медицине как важный фактор роста экономики//Экономика и управление: теория и практика. 2022. № 8 (1). С. 88-93.
8. Р. Т. Буляков. Клинико-организационное и экономическое обоснование совершенствования стоматологической помощи сельскому населению Республики Башкортостан. Автореферат дисс. на соискание ученой степени докт. мед. наук. Специальность 14.01.14 «Стоматология». Москва, 2011. 57 с.
9. О. В. Власова. Оценка зависимости бюджетных расходов на здравоохранение от уровня развития экономики в разрезе субъектов ЦФО//Карельский научный журнал. 2018. № 4 (25). С. 76-78.
10. А. В. Возный. Научное обоснование совершенствования организации стоматологической ортопедической помощи населению (на примере Тюменской области). Автореферат дисс. на соискание ученой степени докт. мед. наук. Специальность 14.00.33. Москва, 2008. 42 с.
11. Ю. Г. Голинский, Д. Н. Балахничев. Клинико-экономическая эффективность применения несъемных ортопедических конструкций//Институт стоматологии. 2011. № 1 (50). С. 64-65.
12. Е. И. Денисова, О. А. Козаченко, Н. Б. Соловьева. К проблеме оказания стоматологической ортопедической помощи лицам пожилого и старческого возраста//Российская академия медицинских наук. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. 2012. № 1. С. 41-44.
13. Е. И. Денисова. Медико-организационная характеристика оказания стоматологической ортопедической помощи лицам пожилого и старческого возраста (на примере Челюстно-лицевого госпиталя для ветеранов войн Департамента здравоохранения города Москвы). Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.02.03 «Общественное здоровье и здравоохранение». Москва, 2012. 24 с.
14. Д. О. Дзидзоев, Ю. В. Чижов, С. Ю. О. Чаптыков, О. М. Новиков. Клинико-экономические аспекты определения стоимости ортопедического стоматологического лечения при плановых осмотрах лиц пожилого и старческого возраста//Dental Forum. 2011. № 1. С. 38-42.
15. В. А. Довбнев. Медико-экономическое обоснование повышения уровня стоматологической помощи военным пенсионного возраста (на примере Московского военного гарнизона). Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.00.21. Москва, 2009. 23 с.
16. С. Э. Ермакова, И. Е. Ковязин. К вопросу о перспективах развития экономики здравоохранения//РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2019. № 4. С. 85-91.
17. С. В. Ильин, Г. А. Гребнев, В. Ю. Тегза и др. Медико-экономическая эффективность дентальной имплантации в военном здравоохранении у пациентов с вторичной адентией//Актуальные вопросы стоматологии: сборник научных трудов, посвященный основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ И. М. Оксману. Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2021. С. 61-65.
18. В. Н. Калашников. Научное обоснование модели стратегического развития стоматологической службы региона и системы управления качеством медицинских услуг. Автореферат дисс. на соискание ученой степени докт. мед. наук. Специальность 14.00.3314.00.21. Ростов-на-Дону, 2008. 44 с.
19. И. В. Калашникова. Теневой сектор в экономике здравоохранения: причины и следствия//Сборник научных работ серии «Финансы, учет, аудит». 2019. № 4 (16). С. 130-138.
20. А. М. Каратаева, М. Д. Сманалиев, А. А. Калбаев, И. М. Юлдашев. Результаты организационно-структурного реформирования стоматологической службы г. Бишкек по программам «Манас», «Манас таалими» и «Ден Соолук»//Бюллетень науки и практики. 2021. № 7 (10). С. 236-244.
21. О. К. Коробкова. Современное состояние сферы здравоохранения, оказывающей услуги в условиях цифровой экономики: проблемные вопросы//Экономика и предпринимательство. 2020. № 9 (122). С. 240-243.
22. Д. С. Носов, А. В. Калинин, Я. В. Хмельницкая. Исторические аспекты процесса предоставления льготного зубопротезирования на федеральном уровне//Медико-фармацевтический журнал «Пulse». 2022. № 24 (3). С. 37-44.
23. А. А. Оганесян. Реформы здравоохранения Франции как части общественного сектора экономики. Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. экон. наук. Специальность 08.00.14 «Мировая экономика». Москва, 2015. 22 с.
24. В. А. Путь, В. Г. Солодкий, П. В. Морозов и др. Девятилетний опыт проведения социальных общественных мероприятий по дентальной имплантации//Российский вестник дентальной имплантологии. 2019. № 3-4 (45-46). С. 75-81.
25. А. В. Решетников, Н. Г. Шамшурина, В. И. Шамшурина. Экономика и управление в здравоохранении: учебник и практикум. 2-е изд., пер. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 328 с.
26. Р. А. Розов, В. Н. Трезубов, Г. С. Азарин, А. Б. Герасимов. Новый способ непосредственного имплантационного протезирования беззубой нижней челюсти ортопедической конструкцией («TREFOL»), опирающейся на три имплантата. Предварительные результаты перспективного клинического исследования//Российский вестник дентальной имплантологии. 2017. № 37-38 (3-4). С. 66-75.
27. Р. А. Розов, В. Н. Трезубов, Г. С. Азарин. Анализ опыта непосредственного имплантационного протезирования беззубой нижней челюсти постоянной конструкцией с малым количеством опор. Многоцентровое клиническое исследование//Сеченовский вестник. 2017. № 30 (4). С. 51-57.
28. Р.А. Розов, М.Ю. Кабанов, В.Н. Трезубов. Утрата звеньев жевательного аппарата — инвалидность или инвалидизация?//Успехи геронтологии. 2021. № 34 (2). С. 232-238.
29. Р. А. Розов, В. Н. Трезубов, О. Н. Ткачева и др. Непосредственное имплантационное протезирование на нижней челюсти протяженной металлополимерной конструкцией со стандартным каркасом и тремя искусственными опорами у пациентов пожилого возраста: результаты 3-летнего перспективного одностороннего когортного исследования//Успехи геронтологии. 2022. № 35 (5). С. 755-765.
30. А. С. Роголева. Состояние полости рта и потребность в стоматологической помощи лиц пожилого и старческого возраста Республики Саха (Якутия). Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.01.14 «Стоматология». Омск, 2013. 18 с.
31. И. И. Романец, И. С. Угрюмов. Цифровая трансформация отраслей экономики (на примере Российской системы здравоохранения)//Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах//Сборник научных трудов 10-й Международной научно-практической конференции, посвященной Году науки и технологий в Российской Федерации, Курск, 18-25 февраля 2021 г. Курск: Курский филиал «Финансовый университет при Правительстве РФ», 2021. С. 361-366.
32. М. Г. Сойхер, М. И. Сойхер, А. А. Мамедов, А. Г. Строганова. Организация оказания бесплатной ортопедической помощи льготным категориям граждан Московской области//Медицинский алфавит. 2018. № 24 (361). С. 56-60.
33. И. М. Сон, В. В. Люцко, М. В. Лебедев и др. Организационная особенность оказания стоматологической и челюстно-лицевой помощи инвалидам за рубежом//Уральский медицинский журнал. 2020. № 4 (187). С. 121-129.
34. А. Г. Строганова, М. А. Амхадова, О. Ю. Александрова и др. Клинико-экономические аспекты программы социальной поддержки по бесплатному зубопротезированию льготных категорий граждан Московской области за 2016-2018 гг.//Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020; 28 (специальный выпуск): 799-802.
35. Е. В. Терентьева, Е. В. Ермалова. Финансирование здравоохранения в контексте шведской модели экономики//Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2016. № 6 (1). С. 67.
36. О. Н. Ткачева, В. Н. Трезубов, Е. В. Фролова и др. Герiatricкий подход к лечению пациентов с патологией жевательно-речевого аппарата. СПб.: Человек, 2021. 176 с.

37. Б. В. Трифонов. Специализированная стоматологическая помощь населению Белгородской области (динамика развития и оценка результатов). Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. мед. наук. Специальность 14.00.21. Воронеж, 2001. 26 с.
38. Е. В. Фролова. Гериатрическая медицина: достижения и перспективы//Российский семейный врач. 2021. № 25 (3). С. 7-16.
39. Е. В. Чернышев, Г. Д. Петрова, С. С. Готов. Проблемы современного здравоохранения как социально-значимой отрасли экономики//Гуманитарные и социально-экономические науки. 2022. № 1 (122). С. 72-76.
40. Т. В. Чубарова. Экономика здравоохранения. Теоретические аспекты: научный доклад. М.: Институт экономики Российской академии наук, 2008. 67 с.
41. Т. В. Чубарова. Универсализм и/или адресность в социальной политике (на примере здравоохранения)//Вопросы теоретической экономики. 2022. № 4. С. 77-89.
42. Н. И. Шаймиева, П. Ш. Хасанов, В. Н. Олесова. Повышение медико-социальной эффективности Программы льготного зубопротезирования для отдельных категорий граждан в Республике Татарстан//Вестник современной клинической медицины. 2021. № 14 (4). С. 67-72.
43. Ю. М. Шам. Индикативная оценка и кластеризация здравоохранения в территориально-отраслевой экономике: Дисс. на соискание ученой степени канд. экон. наук. Специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т. ч. экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда; экономика народонаселения и демография; экономика природопользования; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм)». Кисловодск, 2012. 178 с.

References

1. T. M. Alikhanov. The state and ways to improve the effectiveness of dental care for elderly and senile people, as well as long-livers (materials on the Republic of Dagestan). Abstract of the dissertation for the degree of candidate of medical sciences. Specialty 14.02.03 «Public health and healthcare». Moscow, 2013. 20 p.
2. O. A. Antipova, E. V. Ogloblina. The use of promising digital technologies in healthcare is a necessary condition for increasing the competitiveness of the Russian economy//Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2019. № 217 (3). P. 249-259.
3. E. N. Antonova, I. M. Akulin. Features of the organization of free dental prosthetics in the city of St. Petersburg/Edited by I. M. Akulin, O. V. Mironenko//Reforms of Healthcare of the Russian Federation. Current state, development prospects: collection of materials V annual conference with international participation, dedicated to the memory of the I. V. Polyakov. St. Petersburg, September 20, 2018. St. Petersburg: Nordmedizdat LLC, 2018. P. 27-31.
4. G. N. Apresyan. The need for orthopedic dental care of the elderly and senile population and the features of its provision in conditions of free (preferential) dental prosthetics. Abstract of the dissertation for the degree of candidate of medical sciences. Specialty 14.00.21. Moscow, 2005. 25 p.
5. E. S. Balueva. Optimization of dental care for elderly and senile persons. Abstract of the dissertation for the degree of candidate of medical sciences. Specialty 14.01.14 «Dentistry». Samara, 2013. 24 p.
6. N. I. Bogdasheva. Features of providing dental care to elderly patients, taking into account their medical, social and mental status in the conditions of the Novgorod region. Abstract of the dissertation for the degree of candidate of medical sciences. Specialty 14.00.2114.00.33. St. Petersburg, 2008. 19 p.
7. A. I. Bogomolov, V.V. Kudrevich. Application of artificial intelligence in healthcare and medicine as an important factor of economic growth//Economics and Management: theory and practice. 2022. № 8 (1). P. 88-93.
8. R. T. Bulyakov. Clinical, organizational and economic justification for improving dental care for the rural population of the Republic of Bashkortostan. Abstract of the dissertation for the degree of doctor of medical sciences. Specialty 14.01.14 «Dentistry». Moscow, 2011. 57 p.
9. O. V. Vlasova. Assessment of the dependence of budget expenditures on healthcare on the level of economic development in the context of subjects of the Central Federal District//Karelian Scientific Journal. 2018. № 4 (25). P. 76-78.
10. A. V. Vozny. Scientific justification of the improvement of the organization dental orthopedic care for the population (on the example of the Tyumen region). Abstract of the dissertation for the degree of doctor of medical sciences. Specialty 14.00.33. Moscow, 2008. 42 p.
11. Yu. G. Golinsky, D. N. Balakhnichiev. Clinical and economic efficiency of the use of fixed orthopedic structures//Institute of Dentistry. 2011. № 1 (50). P. 64-65.
12. E. I. Denisova, O. A. Kozachenko, N. B. Solovyova. On the problem of providing dental orthopedic care to elderly and senile persons//Russian Academy of Medical Sciences. Bulletin of the National Research Institute of Public Health. 2012. № 1. P. 41-44.
13. E. I. Denisova. Medical and organizational characteristics of the provision of dental orthopedic care to elderly and senile persons (on the example of the Maxillofacial hospital for war veterans of the Department of Health of the City of Moscow). Abstract of the dissertation for the degree Candidate of Medical Sciences. Specialty 14.02.03 «Public health and healthcare». Moscow, 2012. 24 p.
14. D. O. Dzidzoev, Yu. V. Chizhov, S. Yu. O. Chapykov, O. M. Novikov. Clinical and economic aspects of determining the cost of orthopedic dental treatment during routine examinations of elderly and senile persons//Dental Forum. 2011. № 1. P. 38-42.
15. V. A. Dovbnev. Medical and economic justification for increasing the level of dental care for military of retirement age (on the example of the Moscow military garrison). Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences. Specialty 14.00.21. Moscow, 2009. 23 p.
16. S. E. Ermakova, I. E. Kovyazin. On the issue of prospects for the development of the healthcare economy//RISK: Resources, Information, Supply, Competition. 2019. № 4. P. 85-91.
17. S. V. Ilyin, G. A. Grebnev, V. Yu. Tegza et al. Medico-economic efficiency of dental implantation in military healthcare in patients with secondary adentia//Topical issues of dentistry: A collection of scientific papers dedicated to the founder of the Department of Orthopedic Dentistry of KSMU I. M. Oxman. Kazan: Kazan State Medical University, 2021. P. 61-65.
18. V. N. Kalashnikov. Scientific substantiation of the model of strategic development of the dental service of the region and the quality management system of medical services. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. Specialty 14.00.3314.00.21. Rostov-on-Don, 2008. 44 p.
19. I. V. Kalashnikova. The shadow sector in the healthcare economy: causes and consequences//Collection of scientific papers of the series «Finance, accounting, audit». 2019. № 4 (16). P. 130-138.
20. A. M. Karatayeva, M. D. Smanaliev, A. A. Kalbayev, I. M. Yuldashev. Results of organizational and structural reform of the Bishkek dental service under the programs «Manas», «Manas taalimi» and «Den Sooluk»//Bulletin of Science and Practice. 2021. № 7 (10). P. 236-244.
21. O. K. Korobkova. The current state of the healthcare sector providing services in the digital economy: problematic issues//Economics and entrepreneurship. 2020. № 9 (122). P. 240-243.
22. D. S. Nosov, A.V. Kalinichenko, Ya. V. Khmel'nitskaya. Historical aspects of the process of providing preferential dental prosthetics at the federal level//Pulse Medical and Pharmaceutical Journal. 2022. № 24 (3). P. 37-44.
23. A. A. Oganessian. Oganessian's healthcare reforms as part of the public sector of the economy. Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences. Specialty 08.00.14 «World Economy». Moscow, 2015. 22 p.
24. V. A. Puth, V. G. Solodky, P. V. Morozov et al. Nine-year experience of conducting social public events on dental implantation//Russian Bulletin of Dental Implantology. 2019. № 3-4 (45-46). P. 75-81.
25. A. V. Reshetnikov, N. G. Shamshurina, V. I. Shamshurin. Economics and management in healthcare: textbook and workshop. 2nd ed., trans. and add. M.: Yurayt Publishing House, 2019. 328 p.
26. R. A. Rozov, V. N. Trezubov, G. S. Azarin, A. B. Gerasimov. A new method of direct implantation prosthetics of a toothless lower jaw with an orthopedic structure («TREFOIL») based on three implants. Preliminary results of a prospective clinical trial//Russian Bulletin of dental implantology. 2017. № 37-38 (3-4). P. 66-75.
27. R. A. Rozov, V. N. Trezubov, G. S. Azarin. Analysis of the experience of direct implantation prosthetics of a toothless lower jaw with a permanent structure with a small number of supports. Multicenter clinical trial//Sechenovsky Bulletin. 2017. № 30 (4). P. 51-57.
28. R. A. Rozov, M. Yu. Kabanov, V. N. Trezubov. Loss of the links of the chewing apparatus — disability or disability?//Successes of gerontology. 2021. № 34 (2). P. 232-238.
29. R. A. Rozov, V. N. Trezubov, O. N. Tkacheva et al. Direct implantation prosthetics on the lower jaw with an extended metal-polymer structure with a standard frame and three artificial supports in elderly patients: results of a 3-year prospective single-group cohort study//Successes of gerontology. 2022. № 35 (5). P. 755-765.
30. A. S. Rogaleva. The state of the oral cavity and the need for dental care for elderly and senile people of the Republic of Sakha (Yakutia). Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences. Specialty 14.01.14 «Dentistry». Omsk, 2013. 18 p.
31. I. I. Romanets, I. S. Ugryumov. Digital transformation of economic sectors (on the example of the Russian healthcare system)//Modern approaches to the transformation of concepts of state regulation and management in socio-economic systems//Collection of scientific papers of the 10-th International Scientific and Practical Conference dedicated to the Year of Science and Technology in the Russian Federation, Kursk, February 18-25, 2021. Kursk: Kursk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, 2021. P. 361-366.
32. M. G. Soyher, M. I. Soyher, A. A. Mammadov, A. G. Stroganova. Organization of providing free orthopedic care to privileged categories of citizens of the Moscow region//Medical Alphabet. 2018. № 24 (361). P. 56-60.

33. I. M. Son, V. V. Lyutsko, M. V. Lebedev et al. Organizational feature of providing dental and maxillofacial care to disabled people abroad//Ural Medical Journal. 2020. № 4 (187). P. 121-129.
34. A. G. Stroganova, M. A. Amkhadova, O. Yu. Alexandrova et al. Clinical and economic aspects of the social support program for free dental prosthetics of privileged categories of citizens of the Moscow region for 2016-2018//Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2020; 28 (special edition): 799-802.
35. E. V. Terentyeva, E. V. Ermolaeva. Financing of healthcare in the context of the Swedish model of the economy//Bulletin of medical Internet conferences. 2016. № 6 (1). P. 67.
36. O. N. Tkacheva, V. N. Trezubov, E. V. Frolova et al. Geriatric approach to the treatment of patients with pathology of the masticatory-speech apparatus. St. Petersburg: Man, 2021. 176 p.
37. B. V. Trifonov. Specialized dental care for the population of the Belgorod region (dynamics developediya and evaluation of results). Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences. Specialty 14.00.21. Voronezh, 2001. 26 p.
38. E. V. Frolova. Geriatric medicine: achievements and prospects//Russian family doctor. 2021. № 25 (3). P. 7-16.
39. E. V. Chernyshev, G. D. Petrova, S. S. Glotov. Problems of modern healthcare as a socially significant branch of the economy//Humanities and socio-economic sciences. 2022. № 1 (122). P. 72-76.
40. T. V. Chubarova. Economics of healthcare. Theoretical aspects: scientific report. Moscow: Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 2008. 67 p.
41. T. V. Chubarova. Universalism and/or targeting in social policy (on the example of healthcare)//Questions of theoretical economics. 2022. № 4. P. 77-89.
42. N. I. Shaimieva, R. Sh. Khasanov, V. N. Olesova. Improving the medical and social effectiveness of the Program of preferential dental prosthetics for certain categories of citizens in the Republic of Tatarstan//Bulletin of Modern Clinical Medicine. 2021. № 14 (4). P. 67-72.
43. Yu. M. Sham. Indicative assessment and clustering of healthcare in the territorial-sectoral economy. Dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences. Specialty 08.00.05 «Economics and management of the national economy (by branches and spheres of activity, including: economics, organization and management of enterprises, industries, complexes; innovation management; regional economy; logistics; labor economics; population economics and demography; environmental economics; entrepreneurship economics; marketing; management; pricing; economic security; standardization and product quality management; land management; recreation and tourism)». Kislovodsk, 2012. 178 p.